MODUL AJAR 1 INFORMATIKA SMP/MTs FASE D

Bab 5

A. Informasi Umum

| Kode Modul | TIK.D.VII.5 |
|--------------------------|---|
| Penyusun/Tahun | /2022 – 2023 |
| Kelas/Fase Capaian | VII/Fase D |
| Elemen/Topik | Pemahaman AD / Analisis Data |
| Alokasi Waktu | 80 menit (2 Jam Pelajaran) |
| Pertemuan Ke- | 5 |
| Profil Pelajar Pancasila | Bernalar Kritis, Bergotong-royong, dan Kreatif |
| Sarana Prasarana | LCD, Proyektor, Papan Tulis, dan Komputer |
| Target Peserta Didik | Regular/tipikal |
| Model Pembelajaran | Problem-Based Learning dan Project-Based Learning |
| Mode Pembelajaran | Tatap Muka |

B. Komponen Inti

Tujuan Pembelajaran

- 1. Peserta didik Menambahkan data ke lembaran kerja.
- 2. Peserta didik Mengatur format data dengan tipe data yang sesuai.
- 3. Peserta didik Mengatur format sel.
- 4. Peserta didik Mengatur tanda desimal dan ribuan.
- 5. Peserta didik Menggunakan berbagai jenis operator dan operasi di Excel.
- 6. Peserta didik Menentukan tingkatan operator Excel dan pengaturan operasinya untuk mendapatkan operasi yang diinginkan.
- 7. Peserta didik Menggunakan berbagai bentuk acuan-acuan yang digunakan Excel.
- 8. Peserta didik Menggunakan rumus untuk perhitungan.
- 9. Peserta didik Menggunakan fungsi Excel untuk menghitung jumlah dan rata-rata.
- 10. Peserta didik Menggunakan berbagai teknik pengurutan data.
- 11. Peserta didik Menggunakan berbagai teknik untuk penyaringan data

Pertanyaan Pemantik

- 1. Jelaskan dengan singkat cara menambahkan data yang berurutan
- 2. Menurut kamu, apa akibatnya jika kita mengatur format data tipe di lembaran kerja dengan format tipe data yang tidak sesuai?

Persiapan Pembelajaran

- 1. Guru melakukan asesmen diagnostik dalam bentuk kuis sebelum pembelajaran.
- 2. Guru menyiapkan bahan tayang video dan PPT materi Analisis Data

Kegiatan Pembelajaran

1. Pendahuluan (10 menit)

- a. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam.
- b. Perwakilan peserta didik memimpin doa.
- c. Guru menanyakan kabar peserta didik dan mengecek kehadiran peserta didik.
- d. Guru memberikan apersepsi tentang analisis data
- e. Guru memberikan gambaran tentang analisis data dalam kehidupan sehari-hari.
- f. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam materi Analisis Data

2. Kegiatan Inti (60 menit)

Langkah 1. Orientasi Masalah

- a. Guru bertanya tentang apa saja Analisis Data yang ada saat ini.
- b. Peserta didik diminta untuk menyebutkan apa saja teknologi canggih yang ada di handphone dan komputer
- c. Peserta didik diminta untuk membandingkan hasil penyelesaian masalah yang diberikan guru dengan menggunakan handphone dan komputer.
- d. Peserta didik diminta untuk menarik kesimpulan tentang Analisis Data
- e. Guru mendorong peserta didik untuk mempelajari dan mengumpulkan informasi lain dari berbagai sumber untuk memahami Analisis Data

Langkah 2. Mengorganisasi Peserta Didik

- a. Peserta didik dibagi dalam kelompok yang beranggotakan 3 4 orang.
- b. Peserta didik diminta menyimak video yang ditampilkan guru untuk berpikir tentang Analisis Data.

Langkah 3. Membimbing Penyelidikan Kelompok

- a. Guru berkeliling untuk melihat kegiatan yang dilakukan peserta didik.
- b. Guru melihat sampel pekerjaan peserta didik/kelompok dan diskusi ringan tentang apa yang sudah dilakukan.
- c. Guru memberikan bantuan terbatas, apabila ada peserta didik/kelompok yang mengalami kesulitan.

Langkah 4. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

a. Guru meminta dengan sukarela perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya tentang Analisis Data, konsep pendekatan dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi dan algoritme untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan, serta membuat dan menerapkan sebuah perencanaan evaluasi pada solusi yang diajukan.

- b. Kelompok lain diminta untuk menanggapi dan memberikan argumen tentang apa yang dipresentasikan.
- c. Guru meminta perwakilan kelompok lain untuk mempresentasikan hasil diskusinya
- d. Kelompok lain diminta kembali untuk menanggapi dan memberikan argumen tentang apa yang dipresentasikan.

Langkah 5. Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

- a. Guru meminta semua peserta didik untuk saling melakukan apresiasi terhadap peserta didik/kelompok yang telah sukarela mempresentasikan hasil diskusi dan peserta didik yang sudah terlibat aktif dalam pembelajaran.
- b. Guru memberikan penguatan apabila ada jawaban peserta didik yang kurang sesuai.
- c. Guru memberikan sampel soal dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi dan algoritme dalam mengecek pemahaman peserta didik dan memberikan umpan balik pembelajaran.

3. Kegiatan Penutup (10 Menit)

- a. Guru bersama peserta didik melakukan refleksi mengenai pembelajaran yang telah dilakukan, yaitu Analisis Data, konsep pendekatan dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi dan algoritme untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan, serta membuat dan menerapkan sebuah perencanaan evaluasi pada solusi yang diajukan.
- b. Guru memberikan tugas rumah untuk mengerjakan **Uji Pemahaman** dari Buku Informatika SMP/MTs Kelas VII Jilid 1 dari PT Penerbit Erlangga halaman 183.
- c. Guru mengkonfirmasi materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.

Rencana Asesmen

Peserta didik mengerjakan tugas terstruktur, yaitu **Uji Pemahaman** dari Buku Informatika SMP/MTs Kelas VII Jilid 1 dari PT Penerbit Erlangga halaman 210.

Pengayaan dan Remedial

Mengerjakan Soal mengerjakan soal CBT yang ada di QR code halaman 211-216

Refleksi Peserta Didik dan Guru

Refleksi Peserta Didik

| Apakah konsep Analisis Data ini dapat menolong kamu untuk menyelesaikan | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| persoalan sulit, baik baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam kehidupan | | | | | | | | |
| akademik? Jika ya, jelaskan secara sederhana mengapa bisa? | | | | | | | | |
| Bagaimana cara menerapkan konsep Analisis Data untuk menyelesaikan berbaga | | | | | | | | |
| persoalan yang ada? Berikanlah satu contoh studi kasus. | | | | | | | | |
| Bagaimana cara mengkomunikasikan pengalaman kamu mengenai penerapan | | | | | | | | |
| konsep Analisis Data kepada orang lain secara lisan dan tulisan? | | | | | | | | |

Refleksi Guru

| Apakah pembelajaran dapat berlangsung sesuai rencana? | | | | | | | | | | |
|---|---------|-------|------|-----------|-----------|-------|-----------------|-----|--|--|
| Apakah | peserta | didik | yang | mengalami | hambatan, | dapat | teridentifikasi | dan | | |
| terfasilitasi dengan baik? | | | | | | | | | | |

C. Lampiran

Lembar Aktivitas

Silakan kerjakan **Uji Pemahaman** dari Buku Informatika Jilid 1 SMP/MTs Kelas VII dari PT Penerbit Erlangga halaman 210.

Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik

Buku Informatika SMP/MTs Kelas VII Jilid 1 dari PT Penerbit Erlangga halaman 165-216.

Glosarium

Email Surat elektronik yang dapat digunakan menggunakan aplikasi/perangkat lunak seperti Netscape messenger, Microsoft Outlook Express, dan sebagainya.

Enterprise Perangkat lunak yang digunakan untuk membantu aktivitas dan aliran data dalam perusahaan.

Daftar Pustaka

Pandia, Henry. 2021. *Informatika SMP/MTs Kelas VII Jilid 1*. Jakarta: PT Penerbit Erlangga